

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ВНУТРИМАТОЧНЫХ ПЕНООБРАЗУЮЩИХ ТАБЛЕТОК ДЛЯ ВЕТЕРИНАРИИ

Кугач В.В., Скулович З.Б., Рубанец Л.Н.

Высокая заболеваемость коров послеродовыми эндометритами наносит сельскохозяйственным предприятиям и народному хозяйству страны значительный экономический ущерб, связанный с бесплодием, снижением молочной продуктивности и преждевременной выбраковкой животных. Применение только антибиотиков в виде внутримышечных инъекций для лечения гнойно-катаральных эндометритов приводит к появлению резистентных штампов патогенных микроорганизмов и длительному ограничению на использование молока и мяса. Поэтому проблема разработки высокоэффективных ветеринарных средств для лечения эндометритов является весьма актуальной.

С этой целью нами разработаны состав и технология внутриматочных пенящихся таблеток «Эндосан», содержащих в своем составе комплекс действующих веществ. В состав таблеток включили антибиотик широкого спектра действия доксициклина гидрохлорид, обладающий активностью в отношении большинства возбудителей эндометритов крупного рогатого скота. Учитывая, что, по литературным данным, до 30% патогенной микрофлоры при эндометрите составляют анаэробы, в состав таблеток вводили метронидазол. С целью эвакуации гнойного содержимого из полости матки использовали пропранолол, повышающий ее сократительную способность.

Учитывая значительный объем полости матки крупного рогатого скота, для обработки всей ее поверхности получали шипучие таблетки; для достижения эффекта пенообразования и стабилизации пены применяли комплекс поверхностно-активных веществ. Получение шипучих таблеток осуществляли с применением натрия гидрокарбоната и кислоты лимонной.

Установлено, что способ производства таблеток определяется главным образом физико-химическими свойствами метронидазола: при использовании кристаллического порошка возможно прямое прессование, в случае аморфной формы – сухое гранулирование. Полученные таблетки овальной формы, светло желтого цвета с вкраплениями, массой 9,0 г, размером 43 x 13 мм.

Проведены клинические испытания таблеток «Эндосан» на коровах, больных послеродовым эндометритом. Установлено, что улучшение состояния животных наблюдается на четвертые сутки лечения, клиническое выздоровление – на 9-11 сутки, при этом расходуется от

3 до 6 таблеток. Клинические данные подтверждены микробиологическими и гистологическими исследованиями.